研究评估格陵兰冰盖未来的稳定性

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/24644.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

研究评估格陵兰冰盖未来的稳定性。挪威科学家研究显示，如果全球升温比工业前水平高2°C左右，格陵兰冰盖预计会因为融化而急剧损失。之后升温降至1.5°C以下或能缓解冰损失，但降温必须发生在几个世纪之内。相关研究近日发表于《自然》。

2002年至今，气温上升导致的格陵兰冰盖融化估计贡献了观测到的海平面上升的20%。不过，格陵兰冰盖会如何应对未来升温仍不清楚。建模和古气候证据显示，格陵兰冰盖或在变暖和变冷曲线的多个不同配置下保持稳定。

挪威北极圈大学的Nils Bochow和同事模拟了格陵兰冰盖在未来暖化情景下的行为，在这些情景中，气温会首先超过维持冰盖稳定的临界值，随后全球平均气温下降。研究者认为，冰盖的稳定性受到气温超过临界值的时间长度以及升温幅度的影响。如果全球平均气温阈值在比工业前水平高1.7°C到2.3°C之间，冰盖可能会急剧损失。

该分析显示，如果全球平均气温涨幅能在几个世纪内下降至1.5°C，即使最大升温幅度比工业前水平高6°C或以上，这种冰损失也可以缓解。不过时间很关键：如果气温临界值过冲后的降温需要不止几个世纪，那么冰盖可能依然会导致海平面上升数米。（来源：中国科学报 晋楠）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41586-023-06503-9

作者：Nils Bochow 来源：《自然》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发